

## INTISARI

### **PENGARUH BANGSA SAPI PEMACEK TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA SECARA MAKROSKOPIK DAN MIKROSKOPIK DI UPTD. BPBPTDK DINAS PERTANIAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Migi Herdinta**

**13/349541/KH/7798**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh bangsa sapi pemacek terhadap kualitas spermatozoa secara mikroskopik dan makroskopik sehingga dapat meningkatkan efisiensi produktifitas sapi pemacek. Penelitian ini dilakukan di UPTD BPBPTDK Dinas Pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta pada 5 Agustus 2016. Manfaat penelitian ini adalah menentukan bangsa sapi pemacek yang paling optimal berdasarkan kualitas spermatozoa. Bangsa sapi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Simmental, Brahman, dan PO (Peranakan Ongole). Semen dikoleksi dengan *artificial* vagina dan diuji kualitas makroskopik dan mikroskopiknya di dalam laboratorium. Parameter yang diamati adalah volume semen segar, konsentrasi, konsistensi, motilitas massa, dan individu, abnormalitas serta jumlah spermatozoa hidup. Data dianalisis dengan menggunakan metode *One Way Anova* untuk mengetahui signifikansi perbedaan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas ketiga kelompok bangsa (PO, Brahman, Simmental) secara berturut-turut adalah konsistensi: pekat; pekat; dan pekat, volume:  $6,06 \pm 3,35$  ml;  $5,52 \pm 2,33$  ml; dan  $5,50 \pm 1,61$  ml, gerakan massa: 3+, 3+, dan 3+, gerakan individu: 3, 4, dan 3, konsentrasi:  $2,10 \pm 0,28$  ( $10^9$ /ml);  $2,19 \pm 0,19$  ( $10^9$ /ml); dan  $1,97 \pm 0,43$  ( $10^9$ /ml), penghitungan hidup mati:  $86,25 \pm 10,35$  (%);  $81,73 \pm 9,93$  (%); dan  $84,42 \pm 5,60$  (%), abnormalitas:  $5,40 \pm 4,02$  (%);  $2,44 \pm 1,55$  (%); dan  $5,14 \pm 3,66$  (%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan pengaruh bangsa sapi terhadap kualitas spermatozoa di UPTD BPBPTDK Dinas Pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kata kunci: Spermatozoa, Bangsa Sapi Pemacek, Kualitas Spermatozoa

## ABSTRACT

### **The Influence Of Breed's Bull on Macroscopic and Microscopic Quality Spermatozoa in UPTD BPBPTDK Provence Yogyakarta**

**Migi Herdinta**

**13/349541/KH/7798**

This Research was conducted to determine the influence of breed's bull on macroscopic and microscopic quality spermatozoa so it could increase the efficiency of bull's productivity. This research was conducted in UPTD BPBPTDK Dinas Pertanian Provence Yogyakarta at 5 August 2016. The breed used for this research were Simmental, Brahman and PO (Peranakan Ongole). Semen was collected by artificial vagina and the quality of spermatozoa was tested in laboratorium. The variable of this research were volume, colour, concentration, consistency, mass, and individual motility, abnormality, number of sperma motility. The data was analyzed by using *one way anova* method to know there was significant effect. The result of this research were consistency: concentrated; concentrated and concentrated, volume:  $6,06 \pm 3,35$  ml;  $5,52 \pm 2,33$  ml; and  $5,50 \pm 1,61$  ml, mass motility: 3+, 3+, and 3+, individual motility: 3, 4, and 3, concentration:  $2,10 \pm 0,28$  ( $10^9$ /ml);  $2,19 \pm 0,19$  ( $10^9$ /ml); and  $1,97 \pm 0,43$  ( $10^9$ /ml), life's sperm percentage:  $86,25 \pm 10,35$  (%);  $81,73 \pm 9,93$  (%); dan  $84,42 \pm 5,60$  (%), abnormality:  $5,40 \pm 4,02$  (%);  $2,44 \pm 1,55$  (%); and  $5,14 \pm 3,66$  (%). The result showed that there was no the different that significant of breed's bull on quality of spermatozoa in UPTD BPBPTDK Dinas Pertanian Provence Yogyakarta.

Key words : Spermatozoa, Breed's bull, Quality of spermatozoa